



Programme Véhicule du Futur

Appel à Manifestations d'Intérêt (AMI)

**Véhicule routier du futur :
technologies, systèmes et mobilité**

Calendrier de l'AMI

L'AMI est ouvert le 11 juin 2013 et se clôture le 1^{er} décembre 2014.

Les projets peuvent être soumis pendant toute la période d'ouverture de l'AMI. Ils seront instruits en vagues successives, selon le calendrier ci-dessous et dans la limite des fonds disponibles.

Clôture intermédiaire 1	Clôture intermédiaire 2	Clôture intermédiaire 3	Clôture finale
13 septembre 2013	17 janvier 2014	16 mai 2014	1 ^{er} décembre 2014

Le présent document décrit précisément les modalités de l'AMI pour les interventions en aides d'Etat. Une intervention en fonds propres ou quasi fonds propres est également envisageable. Les modalités précises en vigueur sont décrites sur le site www.ademe.fr à l'adresse www.ademe.fr/IA_fonds_propres.

Table des matières

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS	3
B. OBJET DE L'AMI	3
C. ORGANISATION DES PROJETS.....	5
D. DEPENSES ELIGIBLES ET FINANCEMENTS DE L'ETAT	5
E. CRITERES DE SELECTION	6
F. COMPOSITION DU DOSSIER.....	8
G. MODALITES DE DECISION ET DE SELECTION	9
H. COMMUNICATION.....	9
I. TRANSMISSION	9
J. CONFIDENTIALITE.....	10

Liste des annexes

- **Annexe 1** : Documents de cadrage stratégique¹
 - Site du Comité stratégique de la filière automobile²
 - Feuille de route « Véhicule routiers à faible émission de GES »
 - Feuille de route « Hydrogène énergie et pile à combustible »
 - Note stratégique « Véhicule à motorisation thermique »
 - Note stratégique « Aérodynamique, allègement et architecture »
 - Note stratégique « Véhicules lourds routiers »
 - Feuille de route « Systèmes de mobilité pour les biens et les personnes »
 - Feuille de route « Approches intégrées des chaînes logistiques »
- **Annexe 2** : Règlement financier
- **Annexe 3** : Modèles de réponse
 - 3.a : Descriptif détaillé du projet
 - 3.b : Descriptif du partenaire (document spécifique à chaque partenaire)
- **Annexe 4** : Base de données des coûts du projet
- **Annexe 5** : Résumé du projet et identification des partenaires

¹ Disponible sur le site www.ademe.fr, rubrique Appels à propositions 2011 et 2012

² Disponible sur le site www.pfa-auto.fr

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La loi de finances rectificative pour 2010 n°2010-237 du 9 mars 2010, qui définit les emplois du Programme des Investissements d'Avenir (PIA) géré par le Commissariat général à l'investissement, prévoit l'affectation d'une somme initiale d'un milliard d'euros mobilisable pour le cofinancement de projets de recherche et développement dans le cadre du programme « Véhicule du futur ». Cette somme est ventilée, de manière indicative, entre 750 M€ pour la construction automobile, 150 M€ pour la construction ferroviaire et 100 M€ pour la construction navale.

Les interventions financières du PIA poursuivent un objectif systématique de retours financiers pour l'Etat. Ces interventions avec retours financiers constituent deux tiers des crédits du PIA.

Le présent AMI ne traite que de la partie véhicules routiers du programme « Véhicule du futur » des Investissements d'avenir. Il s'inscrit notamment dans le cadre du plan automobile annoncé par le gouvernement le 25 juillet 2012 et fait suite aux 9 appels à manifestations d'intérêt thématiques émis par l'ADEME en 2011 et 2012, qui ont permis de soutenir une quarantaine de projets.

Cet AMI est doté d'un montant de 250 M€, mobilisable sous forme d'aides d'Etat (subventions et avances remboursables) et d'interventions de l'Etat en investisseur avisé. Il permettra de cofinancer des projets de recherche et développement ciblés, contribuant à accélérer le développement et le déploiement de technologies et d'usages de mobilité terrestre innovants, notamment ceux moins consommateurs en énergies fossiles.

Il doit notamment permettre l'émergence de projets fédérateurs industriels participant à l'atteinte de l'objectif de mettre sur le marché d'ici 2020 des voitures particulières consommant moins de 2 litres de carburant aux 100 km, à un prix abordable, développées et assemblées sur le territoire national.

Ces projets doivent contribuer au renforcement des positions des entreprises de la filière automobile et plus généralement des filières industrielles concernées. Ils contribuent à la structuration d'une filière forte, au sein de laquelle se développent des relations industrielles collaboratives durables entre grandes, moyennes et petites entreprises, ainsi qu'avec les centres techniques et universités, autour de leaders industriels, donneurs d'ordres ou offreurs de nouveaux produits ou services innovants et à haute valeur ajoutée.

Les projets de R&D doivent viser des retombées économiques et technologiques directes sous forme de nouveaux produits ou services, technologies et emplois ainsi que des retombées indirectes en termes de structuration durable de la filière automobile.

B. OBJET DE L'AMI

B1. Périmètre de l'appel à manifestations d'intérêt

L'AMI a pour objectif de sélectionner des projets développant des technologies, des services et des solutions industrielles ambitieuses, innovantes et durables en matière de déplacements routiers. Ils conduisent à un développement industriel et économique ambitieux des entreprises qui les développent. Ces projets permettent des gains significatifs de consommation en carburant. Ils contribuent à la réduction de l'empreinte environnementale et sont créateurs d'emplois.

Le champ thématique de l'AMI correspond aux véhicules routiers permettant le transport de personnes et/ou de marchandises. Les travaux pourront porter sur des applicatifs variés, allant du 2-roues motorisé au véhicule lourd.

Sont exclus du périmètre de l'AMI :

- ⇒ Les projets portant sur le transport fluvial, maritime ou ferroviaire ;
- ⇒ Les projets de déploiement d'infrastructures de recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables, qui doivent être soumis aux dispositifs du Programme des Investissements d'Avenir qui leur sont dédiés ;
- ⇒ les projets couvrant d'autres thèmes que ceux précisés dans cet AMI.

Compte tenu de la volonté d'aboutir à une mise sur le marché rapide et significative des solutions proposées, les innovations visées dans les projets devront systématiquement être évaluées et/ou expérimentées en conditions réelles de fonctionnement, donner lieu à **des perspectives claires d'industrialisation sur le territoire national. Les retombées économiques devront systématiquement être évaluées.**

B2. Orientations du présent AMI

1. En cohérence avec les feuilles de route de l'ADEME, les objectifs principaux énoncés ci-dessus et les travaux menés par la PFA/CTA (plateforme automobile / comité technique automobile), les projets attendus dans cet AMI pourront porter sur les **technologies et innovations permettant l'amélioration des performances des véhicules**, et notamment :

- gain énergétique, avec l'objectif d'atteindre pour les véhicules particuliers une consommation inférieure à deux litres de carburant aux cent kilomètres d'ici 2020, sur le futur cycle d'homologation WLTP tout en garantissant la robustesse des consommations obtenues par les clients en usages réels,
- baisse du prix de revient et/ou du coût complet de possession du véhicule,
- gain environnemental (Gaz à Effet de Serre, polluants, fin de vie, éco-conception, matières premières).
- gains en valeur perçue par le client.

Les leviers possibles pourront notamment être :

- la structure du véhicule (et notamment architecture, aérodynamique, allègement),
- les énergies alternatives,
- la propulsion du véhicule (et notamment chaînes de traction, dépollution associée),
- les fonctions auxiliaires (et notamment sécurité, confort, gestion de l'énergie),
- l'introduction de solutions et technologies de l'information et de communication (et notamment les véhicules communicants).

2. Les projets pourront également porter sur le développement de nouvelles solutions techniques intégrant des innovations sur :

- l'articulation véhicule / service / infrastructure notamment par le numérique,
- les véhicules autonomes ou automatiques (véhicules sans conducteur, cybercars),

dès lors qu'elles participent aux objectifs de l'AMI, notamment l'émergence de projets de véhicules faiblement consommateurs d'énergie, d'un prix abordable, développés et assemblés en France.

3. Enfin, les projets pourront concerner l'expérimentation d'usages innovants de mobilité des personnes comme des biens, s'ils permettent le développement de nouveaux services novateurs et ambitieux, aux retombées économiques et industrielles démontrables, tout en répondant à des enjeux sociaux et environnementaux quantifiés.

C. ORGANISATION DES PROJETS

Dans l'objectif de renforcer et structurer la filière, les projets devront, dans le cas général, être collaboratifs, associant grandes entreprises, PME et laboratoires, et se développer dans le cadre d'un accord de consortium.

A titre d'exemple, un projet candidat pourra associer plusieurs entreprises et un organisme public. Pour garantir une gestion efficace du projet et une bonne incitativité du soutien, les partenaires, en nombre raisonnable en fonction des caractéristiques du projet (**il est recommandé de se limiter au maximum à huit partenaires**), présenteront une implication significative dans celui-ci.

Chaque projet est porté par **un coordonnateur qui sera l'interlocuteur privilégié de l'ADEME** dans toutes les phases du projet. **Ce coordonnateur est de préférence une entreprise**. Le coordonnateur coordonne notamment le suivi de l'exécution technique et financière des travaux.

Un accord de consortium portant sur tous les aspects liés à la réalisation du projet et notamment aux règles applicables en matière de propriété intellectuelle, devra être préparé le plus tôt possible. Cet accord pourra aller jusqu'à prévoir la création d'une société de projet entre les partenaires. **L'accord de consortium signé est indispensable aux premiers versements.**

Est appelé partenaire du projet toute entité signataire de l'accord de consortium. Un partenaire du projet n'est pas forcément bénéficiaire direct d'aide du PIA : soit parce qu'il est sous-traitant, soit parce que ses dépenses ne sont pas éligibles à une aide ou retenues pour être aidées, soit parce qu'il n'a pas demandé d'aide. Dans ces cas, il s'agit d'un partenaire non bénéficiaire.

Chaque bénéficiaire d'une aide sera signataire d'une convention bilatérale avec l'ADEME. Les sous-traitants n'auront pas de convention avec l'ADEME mais pourront être membres du consortium et être cités dans les actions de communication ultérieures.

Les partenaires du projet doivent présenter une situation financière saine. En particulier, ils doivent présenter des **capitaux propres et un plan de financement, en cohérence avec l'importance des travaux qu'ils se proposent de mener** dans le cadre du projet ou des projets présentés, ainsi qu'avec les aides sollicitées. Pour chaque entreprise, **le montant de l'aide versée cumulée ne pourra excéder le montant des capitaux propres à la date du versement de l'aide.**

Une analyse de la capacité de l'entreprise à mener l'ensemble des projets en cours (y compris ceux qui ne sont pas concernés par la demande d'aide) sera menée.

D. DEPENSES ELIGIBLES ET FINANCEMENTS DE L'ETAT

Les critères d'éligibilité des coûts des projets sont précisés dans le règlement financier des Investissements d'Avenir joint au présent AMI (annexe 2) ainsi que dans la réglementation communautaire relative aux aides d'Etat.

Les dépenses ne pourront être prises en compte qu'à compter de la date de dépôt du dossier auprès de l'ADEME, étant entendu que les dépenses engagées avant la notification des conventions d'aide par l'ADEME le sont au risque des bénéficiaires.

Pour les entreprises, l'aide aux projets sélectionnés prendra une forme mixte de subventions et d'avances remboursables. L'intervention publique sur un projet sera, dans tous les cas, inférieure à 50% du financement du projet (au moins un euro de financement privé pour un euro de financement public). Un cofinancement des projets par des investisseurs privés (partenaires industriels, investisseurs) est en effet nécessaire. Les porteurs de projets devront présenter un plan de financement équilibré sur la durée du projet et expliciter la nature des co-financements attendus ; ils devront par ailleurs préciser si tout ou partie des travaux objet de la demande d'aide présentée dans le cadre de cet AMI ont fait l'objet d'autres demandes d'aides publiques.

Pour les laboratoires et établissements de recherche publics, l'aide de l'Etat sera exclusivement sous forme de subvention et pourra atteindre 100% des coûts marginaux.

Les taux d'aide dépendront de la qualité du projet, des risques industriels et technologiques sous-jacents ainsi que des retombées anticipées pour l'économie française et l'emploi. (cf. section E. critères de sélection).

Intéressement de l'Etat au succès du projet

Les interventions financières du PIA poursuivent un objectif systématique de retours financiers pour l'Etat.

Les modalités de remboursement des avances remboursables accordées aux entreprises sont précisées dans les conventions prévues entre l'opérateur et les bénéficiaires des aides. Le remboursement des avances prend la forme d'un échéancier sur plusieurs annuités, et peut être soit forfaitaire, soit fonction des prévisions d'activité du bénéficiaire. Le calcul du remboursement des avances est assorti d'un taux d'actualisation fixé par la Commission Européenne et majoré de 100 points de base.

Par ailleurs, en cas de « franc succès » du projet pour un partenaire, un intéressement financier au succès du projet est demandé par l'Etat, selon des modalités définies au moment de l'octroi de l'aide. Cet intéressement pourra notamment prendre la forme d'un versement complémentaire défini en prenant en compte les retombées économiques effectives du projet.

E. CRITERES DE SELECTION

Seront instruits en priorité les projets dont le montant total des dépenses proposées est supérieur à 5 M€. Les projets de taille inférieure à ce montant pourront être orientés vers d'autres dispositifs de soutien public.

Les projets seront sélectionnés sur la base des critères suivants :

Contenu innovant

- comparaison des innovations technologiques ou non-technologiques (offre, organisation, modèle d'affaire) proposées à un état de l'art international ;
- développement de nouveaux produits ou services, à fort contenu innovant et valeur ajoutée, conduisant à une mise sur le marché et à la génération de résultat à un terme proche de la fin du projet ;
- **pertinence de la taille du projet** et du dimensionnement des étapes conduisant à une mise sur le marché (notamment, échelle des expérimentations) ;

NB : a contrario, ne sont pas recevables, les opérations de modification incrémentales apportées à des produits, lignes de productions, procédés de fabrication ou autres opérations existantes même si elles représentent des améliorations.

Impact commercial et financier du projet

- pertinence des **objectifs commerciaux** (marchés ou segments de marchés visés, produits et services envisagés, parts de marchés et volumes espérés, etc.) et des hypothèses qui les supportent ainsi que de l'analyse du positionnement des différents acteurs sur ces marchés (analyse des forces et des faiblesses au regard de la concurrence) ; intérêt manifesté par les utilisateurs et leur implication aux stades de la conception ou du développement des nouveaux produits ou services ;
- qualité du **modèle économique**, du **plan d'affaires** et de financement présenté, démontrant notamment un retour sur investissements satisfaisant pour les partenaires et les pouvoirs publics (en particulier, capacité à rembourser les avances qui seront mises en place) ;
- capacité de valorisation des travaux du projet notamment en termes de propriété intellectuelle (brevets, licences, ...).

Impact économique et social du projet

- perspectives de création ou de maintien d'activité et **d'emplois directs ou indirects** :
 - pendant le projet pour chacun des partenaires ;
 - après le projet pour les principaux bénéficiaires ;
- pertinence du projet par rapport aux enjeux **sociaux et sociétaux** (acceptabilité de sites ou de produits, impacts sanitaires, sécurité, qualité de vie, insertion...).

Impact sur la filière automobile et les filières industrielles concernées

- notamment pertinence du projet par rapport aux **enjeux économiques et stratégiques de la filière automobile** (impacts sur la compétitivité, perspectives de développement, positionnement stratégique et analyse concurrentielle ...), notamment par le rattachement aux travaux de la PFA/CTA ;
- intégration dans des réseaux locaux (liens avec pôles de compétitivité, pôles de recherche ...) et, le cas échéant, soutien des collectivités territoriales ;
- complémentarité avec d'autres projets déjà sélectionnés, notamment dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir.

Impact environnemental du projet

- pertinence du projet par rapport aux **enjeux environnementaux et énergétiques** (éléments de quantification, perspectives de nuisances et de bénéfices, ...) ;
- qualité du **plan d'évaluation** environnementale (bilan gaz à effet de serre, bilan énergétiques, analyse de cycle de vie, ...).

Qualité du consortium et de l'organisation du projet

- adéquation du nombre de partenaires au projet ; **pertinence et complémentarité** des partenaires (synergie et valeur ajoutée de tous les partenaires, notamment utilisateurs, impliqués aux stades de la conception ou du développement des nouveaux produits ou services) ; existence d'un projet d'accord de consortium ;
- **gouvernance**, gestion et maîtrise des risques inhérents au projet ;

- **adéquation du programme de travail et du budget avec les objectifs du projet** (définition des jalons, des résultats intermédiaires et des livrables) ;
- localisation territoriale des travaux, y compris des tâches sous-traitées ;
- **solidité du plan de financement** du projet et robustesse financière des partenaires, notamment leur capacité financière à mener le projet.

Impact de l'intervention publique

- **caractère incitatif de l'intervention** (voir annexe 3.b) ;
- **effet d'entraînement de l'intervention publique** : effet de levier du PIA et ratio de financements privés sur financements publics.

Enfin, une attention particulière devra être apportée à la qualité de rédaction du dossier et à sa clarté. La demande d'intervention doit comporter suffisamment de détails et de justifications pour permettre d'évaluer les aspects techniques et scientifiques (dont la justification des coûts du plan de travail) ainsi que les perspectives industrielles et commerciales.

F. COMPOSITION DU DOSSIER

Le dossier d'AMI est constitué :

- D'un courrier de demande daté et signé par les représentants habilités du coordonnateur et des différents partenaires qui seraient bénéficiaires directs (version scannée) ;
- D'un descriptif synthétique du projet (non confidentiel) et de l'identification des partenaires, dont les modèles sont fournis en **annexe 5**, à soumettre sous forme d'un fichier Excel³. Les partenaires qui ne seraient pas bénéficiaires directs d'aides ne sont pas à renseigner dans ce fichier ;
- D'un descriptif détaillé du projet, dont le modèle est fourni en **annexe 3.a**, et qui est à soumettre sous forme d'un fichier Word³ ;
- D'une base de coûts, dont le modèle est fourni en **annexe 4** et qui est à soumettre sous forme d'un fichier Excel³. Ce fichier détaillera les moyens mis en œuvre pour l'exécution du plan de travail selon une subdivision par lot et par semestre, de manière suffisamment explicite pour permettre une évaluation. Le mode d'emploi de cette annexe figure dans le premier onglet du fichier. Les coûts des entités qui participent financièrement au projet mais qui ne demandent pas d'aide doivent apparaître dans l'annexe 4. Le rôle de ces entités sera précisé dans l'annexe 3.a ;
- D'une annexe 3.b spécifique à chaque partenaire, contenant entre autres les éléments suivants :
 - Pour chaque partenaire privé demandant un financement, un plan de financement de l'entreprise, passé (3 derniers exercices) et futur (jusqu'à la fin du projet) ;
 - Pour les porteurs des principaux bénéfices économiques du projet, un plan d'affaires (business plan) à accompagner d'un fichier Excel³ au format libre contenant les tableaux de calcul.

³

Ou Open Office

Les projets incomplets ou ne respectant pas les formats de soumission (notamment des annexes 3.b incomplètes) ne sont pas recevables.

G. MODALITES DE DECISION ET DE SELECTION

Afin de sélectionner les meilleurs projets respectant l'ambition du Programme des Investissements d'Avenir, la procédure de présélection et de sélection est menée par un Comité de pilotage (COFIL) composé de représentants des ministères en charge de l'industrie, de la recherche, de l'écologie et du développement durable.

Le CGI et l'ADEME assistent de droit aux réunions COFIL. Le CGI est garant du respect par la procédure de sélection des exigences de qualité, de transparence et d'équité contenues dans le texte du présent AMI. L'ADEME s'assure de la recevabilité et de la conformité des dossiers.

La sélection des projets candidats s'organise comme suit :

- **Une présélection** des projets est proposée par l'ADEME au Comité de pilotage après avis de la Commission nationale des aides (CNA) de l'ADEME ;
- **Un avis** du Comité de pilotage est rendu au Commissariat général à l'investissement, après instruction approfondie des dossiers effectuée sous le pilotage de l'ADEME et avis de la Commission nationale des aides. Pour cette instruction approfondie, l'ADEME peut s'appuyer sur des experts externes dûment missionnés et organiser une ou plusieurs réunions avec les partenaires du projet, afin d'apporter des éléments en réponse aux réserves éventuelles apparues lors de l'expertise. Dans le cadre de cette instruction approfondie, l'ADEME peut être amenée à suggérer aux porteurs de projet de modifier ou de préciser le dossier de soumission ainsi que la composition du consortium. L'ADEME peut être amenée à proposer au Comité de pilotage un mode d'intervention différent de celui demandé ;
- **La décision finale** d'octroi de l'aide est prise par le Premier ministre, sur avis du Commissariat général à l'investissement.

H. COMMUNICATION

Une fois le projet sélectionné, les partenaires sont tenus de mentionner le soutien apporté par le Programme des Investissements d'Avenir dans leurs actions de communication, et la publication de leurs résultats (mention unique : « ce projet a été soutenu par le Programme des Investissements d'Avenir » et logos du PIA et de l'ADEME).

L'Etat se réserve le droit de communiquer sur les objectifs généraux de l'AMI, ses enjeux et ses résultats, dans le respect de la confidentialité.

Les porteurs de projets lauréats sont tenus à une obligation de transparence et de reporting vis-à-vis de l'Etat et de l'ADEME jusqu'à la phase d'évaluation ex-post des projets.

I. TRANSMISSION

Le coordonnateur transmet à l'ADEME l'ensemble du dossier sous format électronique (clé USB ou CD-ROM) accompagné d'un courrier de demande d'aide signé par les responsables habilités du coordonnateur et des partenaires. La version électronique fait foi⁴.

⁴ Fichiers compatibles avec Microsoft Word (.doc ou .docx) et Microsoft Excel (.xls ou .xlsx) ou Open Office

Les dossiers sont à adresser :

- **soit par voie postale** jusqu'à la date de clôture finale, le cachet de la Poste faisant foi ;
- **soit par dépôt** contre récépissé les jours de clôtures intermédiaires ou finales entre 9h et 15h.

à l'adresse suivante :

ADEME
Direction des Investissements d'Avenir
A l'attention de Sophie GARRIGOU
Responsable de Programme Véhicule du Futur
27, rue Louis Vicat
75 737 PARIS Cedex 15

L'ADEME est à la disposition des porteurs de projet pour toute question, y compris en amont du dépôt. Pour tout renseignement, vous pouvez contacter les personnes suivantes :

Pour toute question relative aux Investissements d'Avenir et aux aides :

- Jérôme LAMMENS (jerome.lammens@ademe.fr)
- Thomas ARVIEU (thomas.arvieu@ademe.fr)

Pour toute question technique relative aux thématiques :

- Véhicules : Bertrand-Olivier DUCREUX (bertrand-olivier.ducieux@ademe.fr)
- Systèmes & mobilité : Gabriel PLASSAT (gabriel.plassat@ademe.fr)

Les dossiers arrivés après la date de clôture finale indiquée dans le présent document ne seront pas recevables.

A la demande du coordonnateur, l'ADEME peut autoriser exceptionnellement l'envoi séparé de certaines parties du dossier par des partenaires afin de préserver la confidentialité de données sensibles. Dans ce cas, le coordonnateur détaillera dans le courrier de demande d'aide la nature des documents envoyés séparément afin d'autoriser l'ADEME à les associer officiellement au dossier de demande d'aide.

J. CONFIDENTIALITE

L'ADEME s'assure que les documents transmis dans le cadre de cet AMI sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et du COPIL de l'AMI. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidatures sont tenues à la plus stricte confidentialité.

En vue d'éventuelles opérations de communication (qui seront en tout état de cause concertées avec le coordonnateur) et de la bonne conduite des discussions sur le projet, le coordonnateur indiquera les informations qui présentent un caractère particulièrement confidentiel, notamment, s'il y a lieu, à l'égard des partenaires du projet de démonstrateur.

Les résultats de cet AMI pourront faire l'objet de publication, notamment sur les sites internet www.ademe.fr et www.competitivite.gouv.fr.